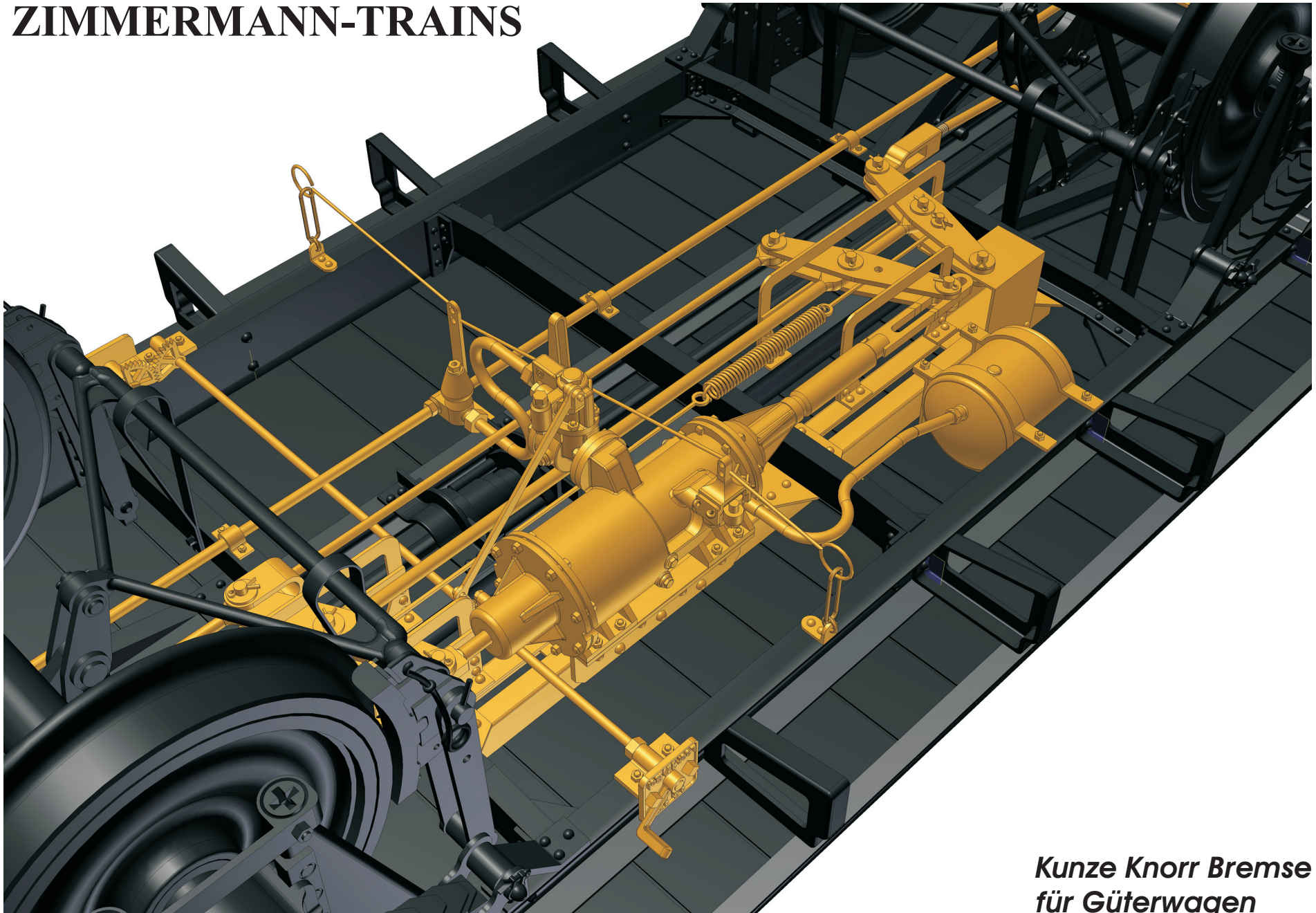
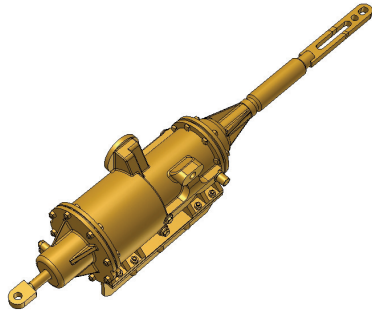


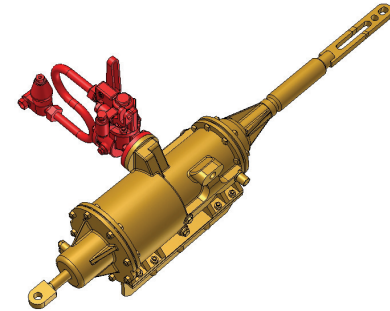
ZIMMERMANN-TRAINS



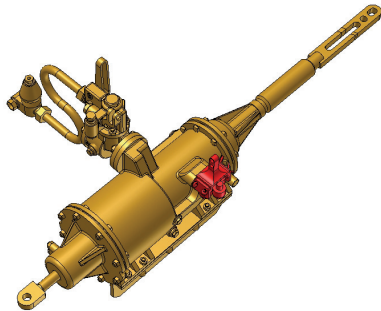
*Kunze Knorr Bremse
für Güterwagen*



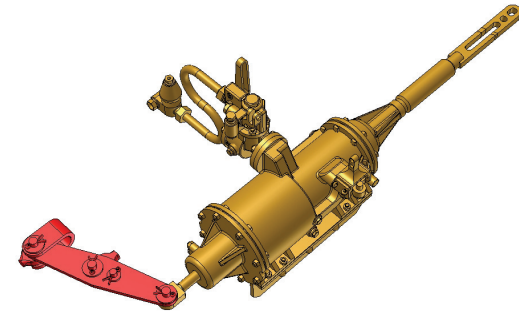
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 01



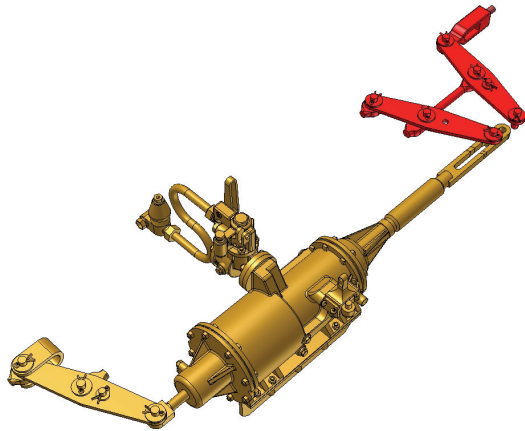
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 02



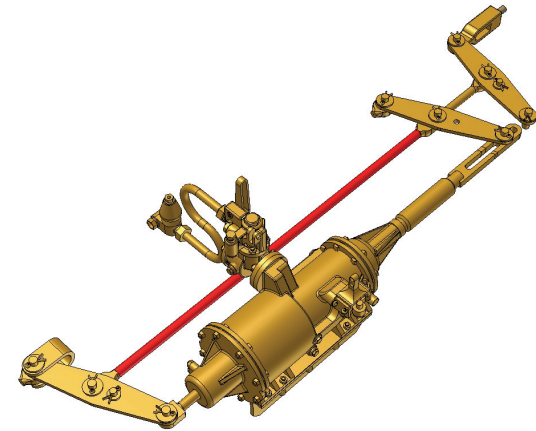
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 03



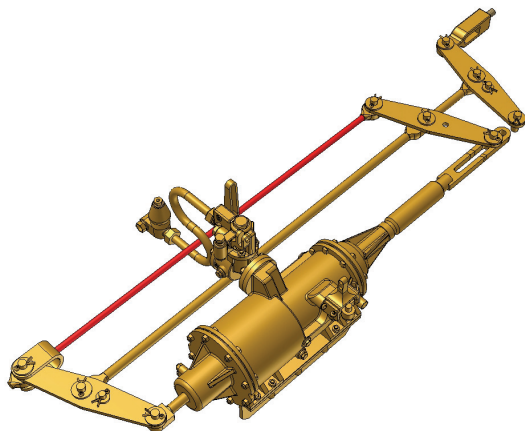
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 04



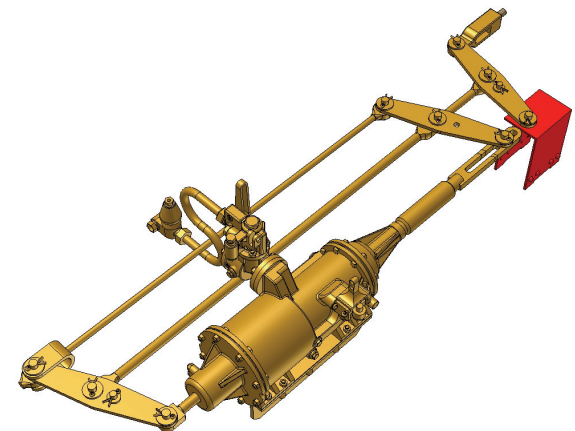
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 05



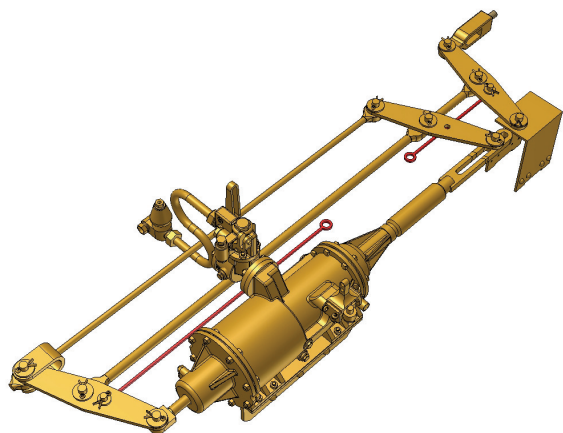
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 06



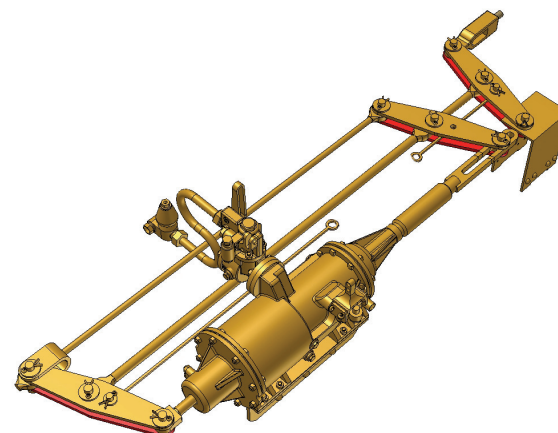
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 07



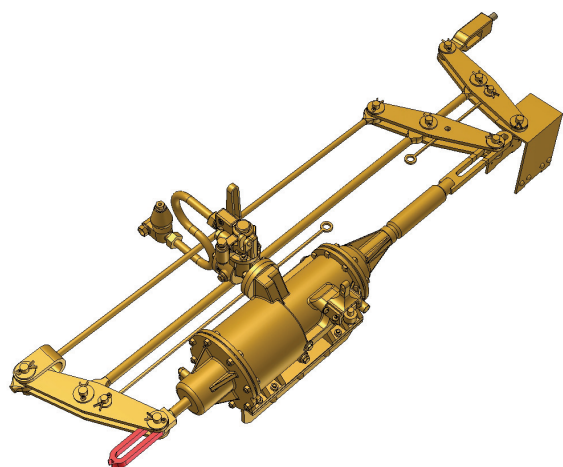
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 08



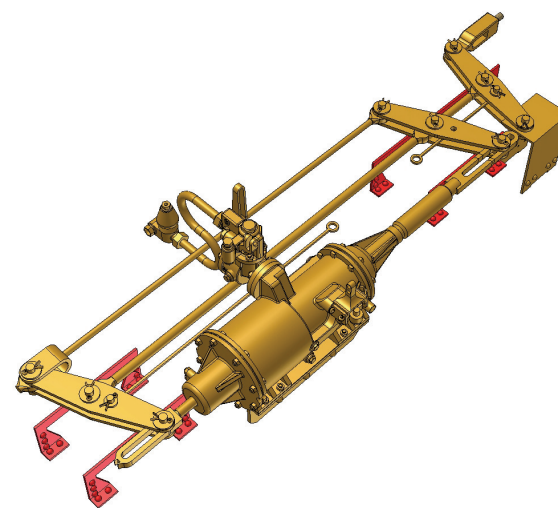
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 09



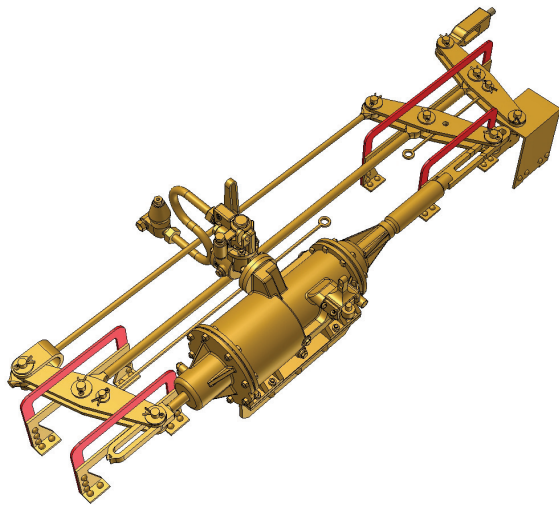
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 10



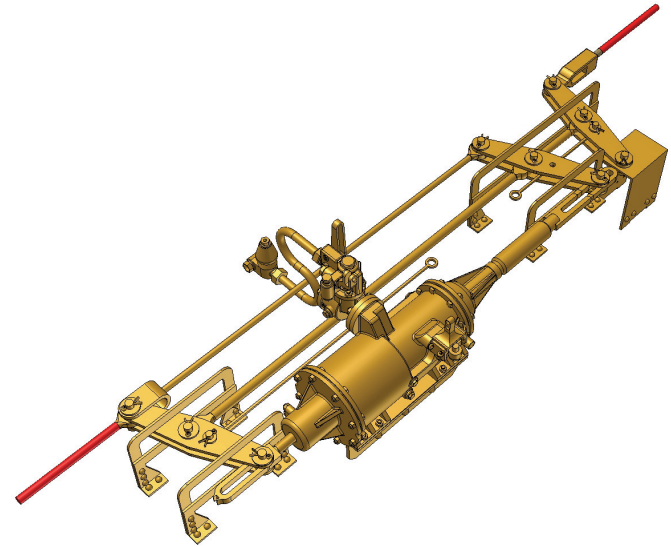
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 11



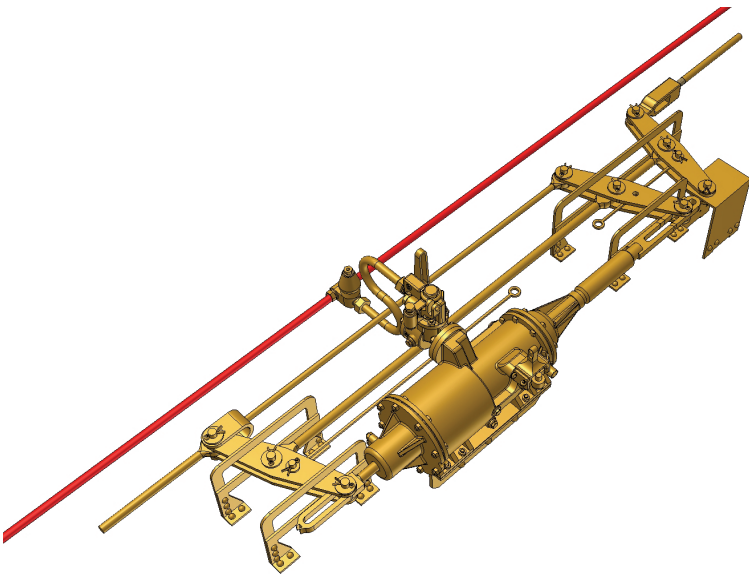
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 12



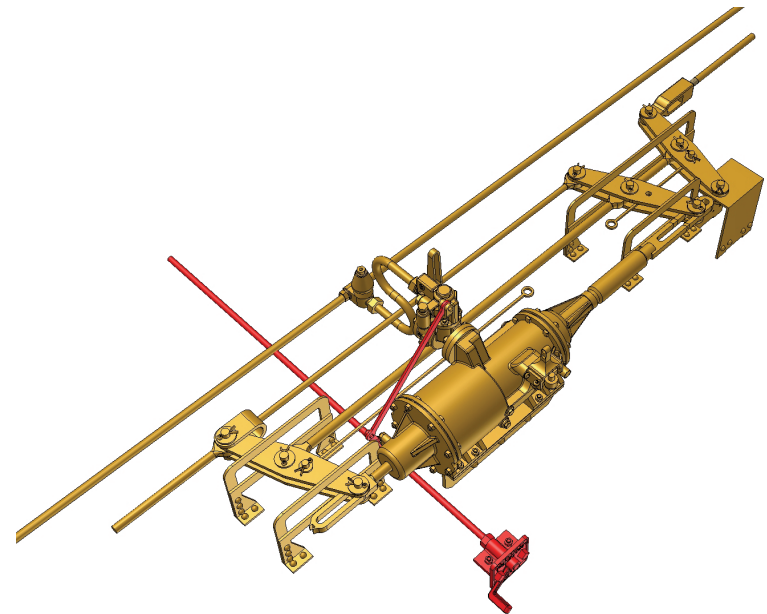
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 13



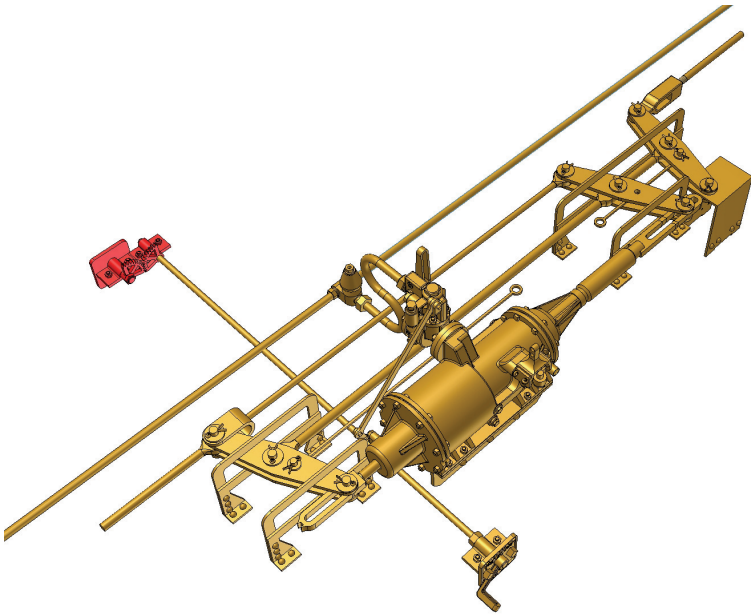
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 14



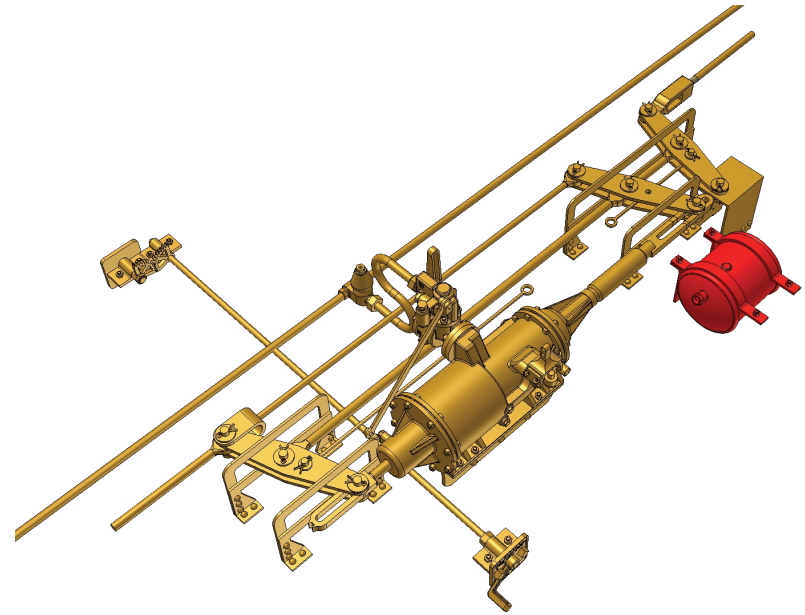
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 15



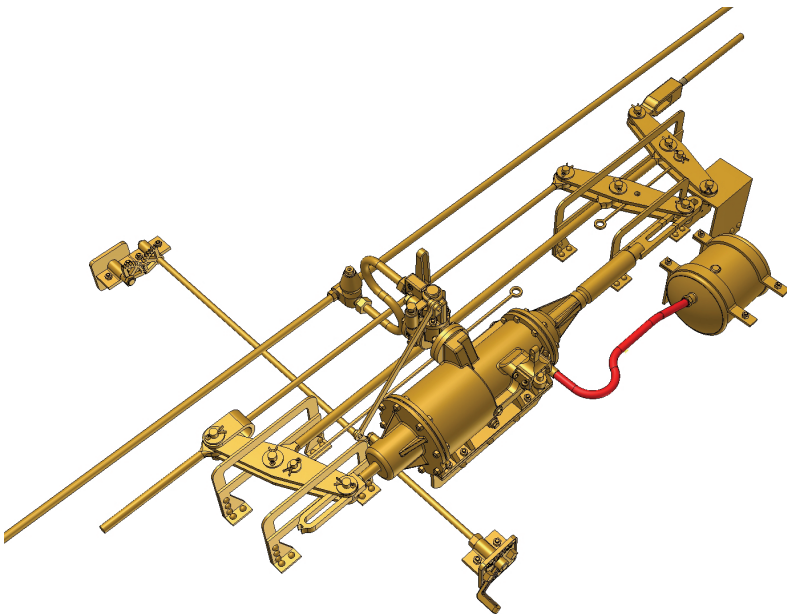
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 16



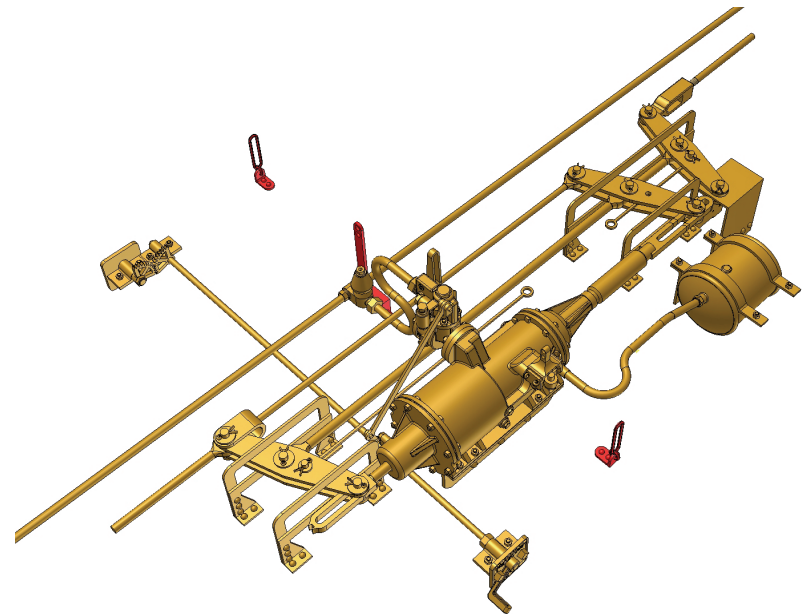
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 17



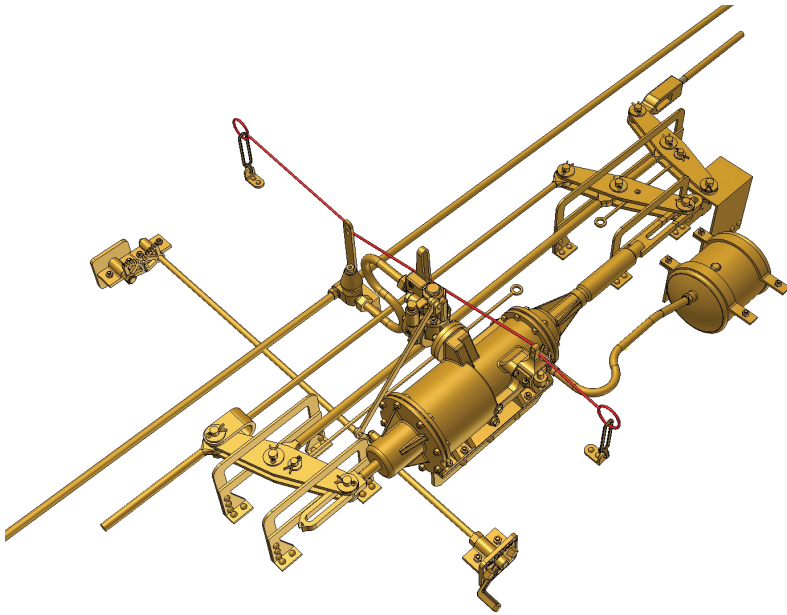
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 18



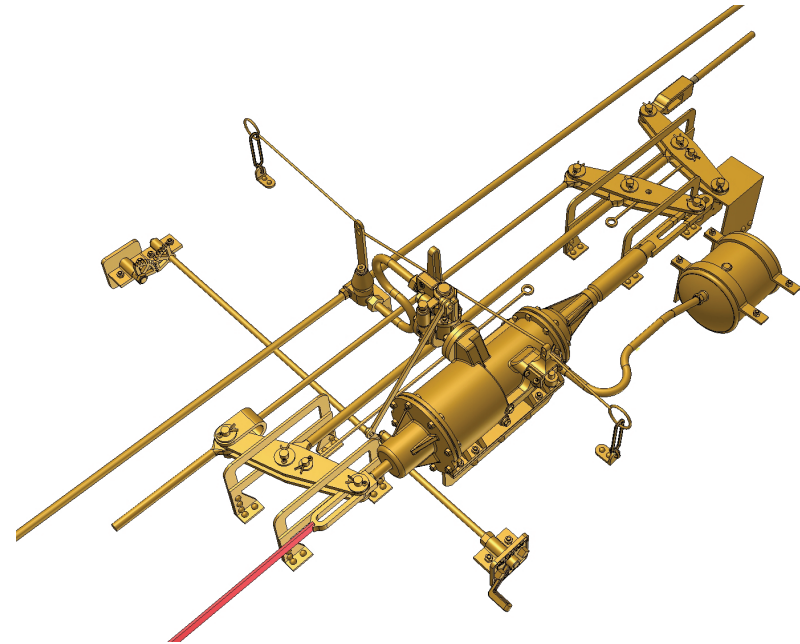
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 19



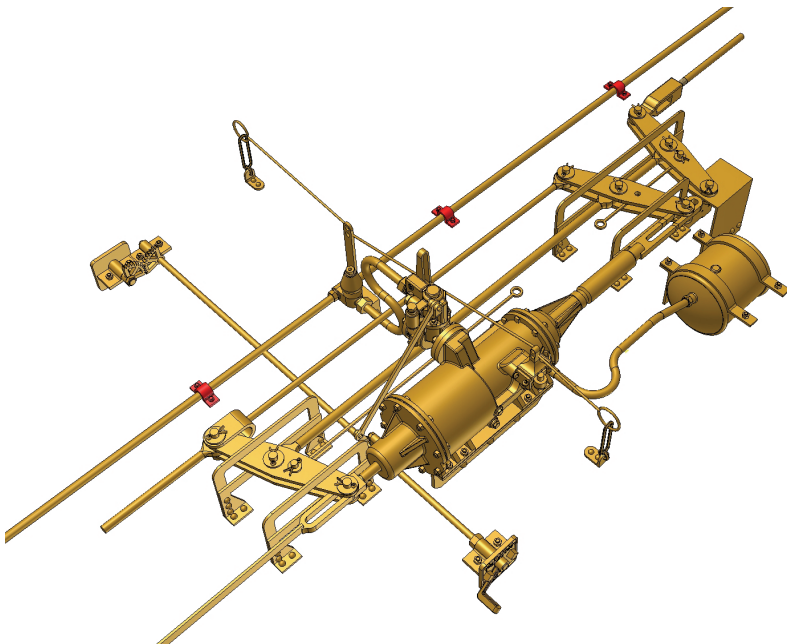
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 20



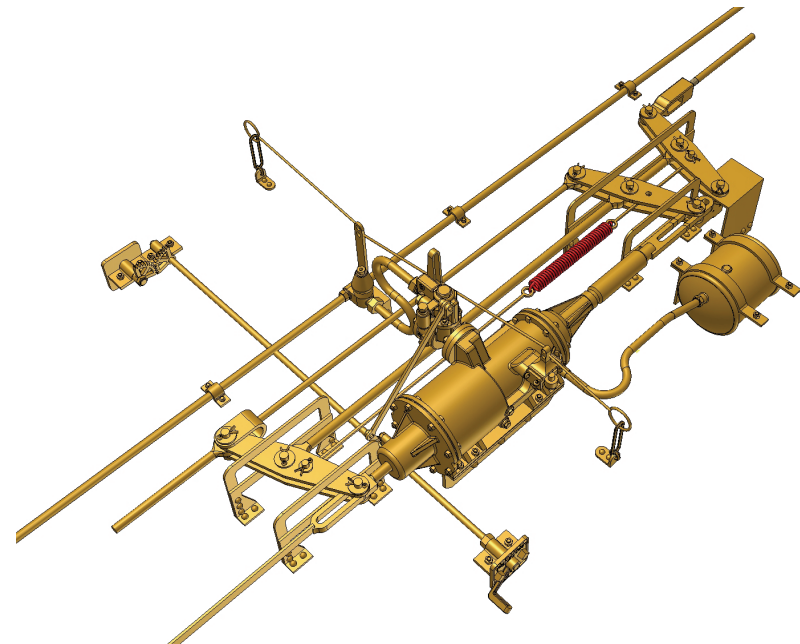
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 21



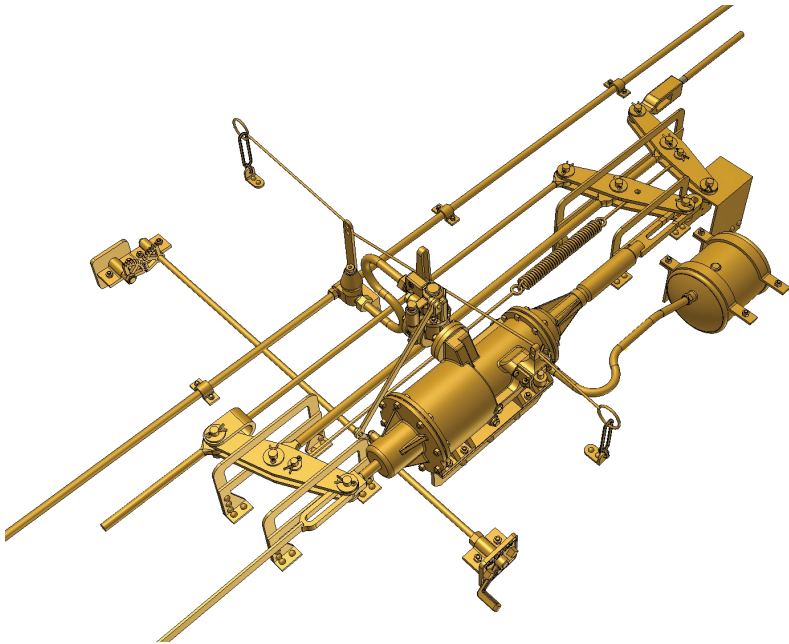
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 22



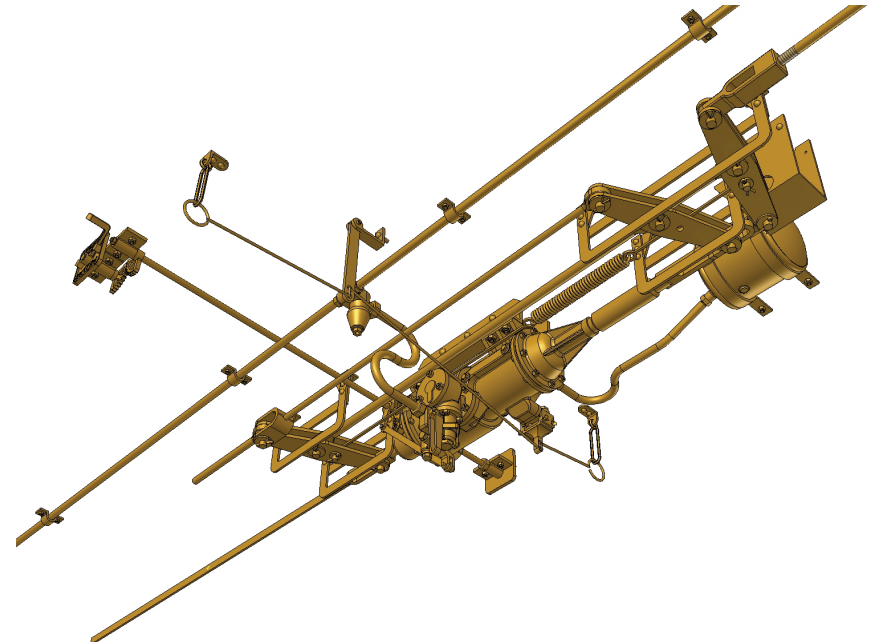
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 23



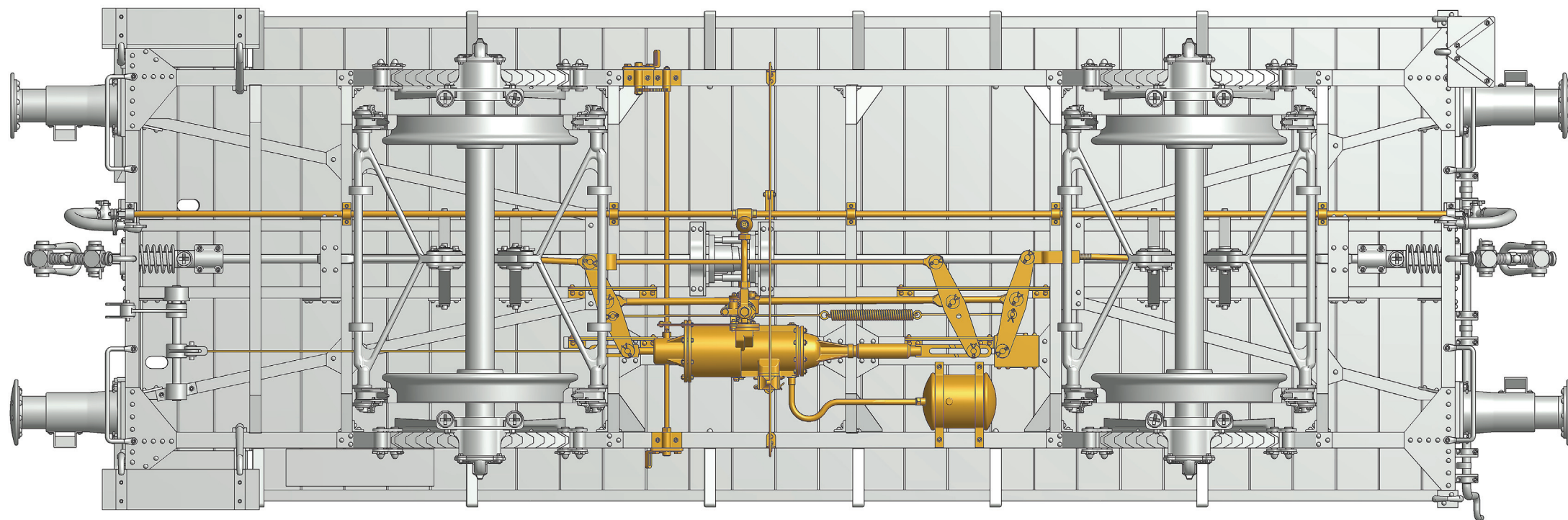
Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 24



Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 25



Kunze Knorr Bremse für Güterwagen 26



Montagehinweise

- 1 Bremszylinder verputzen
- 2 Bremsventil mit Staubfänger am Bremszylinder verlöten
- 3 Löseventil am Bremszylinder verlöten
- 4 Zylinderhebel am Bremszylinder verlöten
- 5 Zylinder- und Festpunkthebel am Bremszylinder verlöten
- 6 Bremszugstange, innere (Ø 1,2mm) verlöten
- 7 Bremszugstange, äußere (Ø 0,8mm) verlöten
- 8 Festpunkt falten und aufstecken
- 9 Zugstangen für Rückziehfeder einhängen
- 10 3 Bremshebel aufstecken und verlöten
- 11 Bei Wagen mit Handbremse, Bügel für die Handbremszugstange ansetzen und verlöten
- 12 Komplettes Mittenbremsgestänge und Bremshebelführungen am Untergestell ausrichten und verlöten
- 13 Gegenstücke der Bremshebelführungen aufsetzen und verlöten
- 14 Hauptbremszugstangen (Verbindung zu den Radbremshebeln) verlöten
- 15 Hauptluftleitungen (Ø 1,0mm) mit dem Staubfänger verlöten
- 16 Gestängesteller Leer/ Beladen mit Umstellwelle (Ø 0,8mm), Hebel und Verbindungsstange ausrichten und verlöten
- 17 Gestängesteller Leer/ Beladen mit Übersetzung an der Umstellwelle ausrichten und verlöten
- 18 Luftbehälter platzieren und verlöten
- 19 Verbindungsrohr (Ø 1,0mm) zwischen Bremszylinder und Luftbehälter biegen, ablängen und verlöten
- 20 Innere und äußere Pendel für die Lösevorrichtung ausrichten und verlöten
- 21 Zugstangen für die Lösevorrichtung montieren
- 22 Bei Wagen mit Handbremse die Handbremszugstange montieren
- 23 Schellen für die Hauptluftleitungen im Bereich der Querträger aufsetzen und verlöten
- 24 Nach dem reinigen und sandstrahlen (vor dem lackieren) Rückziehfeder einhängen

ANZAHL	BAUTEILNUMMER	BEZEICHNUNG	Materialart
1		Handbremszugstange	Ätzteil Ms s0,3mm
1		Handbremszugstange am Zylinderhebel	Gußteil Ms
1		Hauptluftleitung, HBS, O10Bhs	Profil Rund Ms Ø 1,0
1		Hauptluftleitung, NHBS, O10Bhs	Profil Rund Ms Ø 1,0
1		Hebel	Gußteil Ms
1		KKG Bremszugstange, außen	Profil Rund Ms Ø 0,8
1		KKG Bremszugstange, innen	Profil Rund Ms Ø 1,2
1		KKG Bremszylinder	Gußteil Ms
1		KKG Druckluftbehälter	Gußteil Ms
1		KKG Festpunkt	Ätzteil Ms 0,3mm
1		KKG Löseventil	Gußteil Ms
1		KKG Rückziehstange, kurze	Ätzteil Ms 0,3mm
1		KKG Rückziehstange, lange	Ätzteil Ms 0,3mm
1		KKG Rückzugfeder	
1		KKG Steuerventil mit Staubfänger	Gußteil Ms
1		KKG Zylinder- u. Festpunkthebel	Gußteil Ms
1		KKG Zylinderhebel 01 01	Gußteil Ms
3		KKG Zylinderhebel 01 02	Gußteil Ms
1		Lastwechsel Leer/Beladen 1	Gußteil Ms
1		Lastwechsel Leer/Beladen 2	Gußteil Ms
2		Pendel für Lösevorrichtung außen	Gußteil Ms
1		Pendel für Lösevorrichtung, innen	Gußteil Ms
5		Rohrschelle Ø1,0mm	Gußteil Ms
1		Umstellwelle	Profil Rund Ms Ø 0,8
1		Verbindungsrohr	Profil Rund Ms Ø 1,0
1		Verbindungsstange	Ätzteil Ms s0,3mm
2		Zugstange am Zylinderhebel	Profil Rund Ms Ø1,0
1		Zugstange für Lösevorrichtung	Ätzteil Ms s0,3mm
1		Zylinderhebelführung	Ätzteil Ms s0,3mm
1		Zylinderhebelführung	Ätzteil Ms s0,3mm
3		Zylinderhebelführung	Ätzteil Ms s0,3mm
3		Zylinderhebelführung	Ätzteil Ms s0,3mm



ZIMMERMANN-TRAINS

Morgensternstrasse 12 12207 Berlin

www.zimmermanntrains.de info@zimmermanntrains.de

© ZIMMERMANN-TRAINS 2009